Zeitschrift: Das Rote Kreuz : offizielles Organ des Schweizerischen Centralvereins vom Roten Kreuz, des Schweiz. Militärsanitätsvereins und des Samariterbundes

Herausgeber: Schweizerischer Centralverein vom Roten Kreuz

Band: 2 (1894)

Heft: 8

Artikel: Neue Geschosse

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-545038

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 20.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Dem Infanterieregiment (Tafel V)

	Offiziere	Unteroffiziere und Soldaten	Reitpferde
Regimentsstab: Arzt, Hauptmann	1	—	1
Sanitätszug (siehe Tafel XIX)	1	47	—
Bataillonsstab: Arzt, Hauptmann oder Oberlieutenant (beim Landwehrbataillon unberitten)	1	—	1
Sanitätsunteroffizier	—	1	—
Krankenwärter	—	5	—

Es werden somit die Regimentsärzte der Infanterie definitiv eingeführt; die wesentlichste (und nicht allseitig als Verbesserung qualifizierte) Neuerung besteht darin, daß jedes Bataillon nur einen Arzt, einen Sanitätsunteroffizier und fünf Krankenwärter behält und alles übrige Sanitätspersonal dem Sanitätszug des Regiments abgiebt. Ein Arzt per Bataillon wird sich sofort als unzureichend erweisen und im übrigen sollten wenigstens die Bataillone außerhalb Regimentsverband (Schützen- und Gotthardbataillone) ihr volles Personal nach Analogie der jetzigen Organisation behalten.

Kavallerieregiment (Tafel VI). Der Regimentsstab erhält keinen Arzt; das Kavallerieregiment zerfällt in zwei Abteilungen, jede mit einem berittenem Arzt, jede Abteilung in drei Schwadronen mit je einem Krankenwärter. Die Schwadron der Division (frühere Guidenkompagnie) erhält außerdem einen berittenen Arzt.

Bei der Artillerie sind gegenüber den jetzigen Beständen wesentliche Änderungen vorgesehen. Die Batterie erhält keinen eigenen Arzt mehr und nur noch einen Krankenwärter und einen (statt früher zwei) Krankenträger. Die Zuteilung berittener Ärzte (Hauptmann oder Lieutenant*) geschieht in der Weise, daß das Regiment Divisionsartillerie zu vier Batterien einen dem Regimentsstab zugeteilten Arzt erhält, das Regiment Corpsartillerie deren zwei, nämlich jede aus drei Batterien zusammengesetzte Abteilung einen Arzt; derselbe gehört zum Abteilungsstab.

Gebirgsartillerie. Jede Gebirgsbatterie erhält einen berittenen Arzt, einen Krankenwärter und einen Krankenträger.

Positionsartillerie. Hier werden Regimenter zu drei Kompagnien Auszug und einer Kompagnie Landwehr formiert; der Regimentsstab erhält zwei unberittene Ärzte (Hauptmann oder Lieutenant), jede Kompagnie einen Krankenwärter und einen Krankenträger (nur einer der beiden Sanitätssoldaten aus dem Auszug). Ferner ist dem Positionsartillerie-Regiment eine Positions-Trainkolonne beigegeben, bestehend aus Uebertretenden der Reserve und Landwehr von zwei Feldbatterien; Sanitätspersonal: ein Krankenwärter.

Corpspark. Derselbe zerfällt in einen Stab (ein berittener Arzt, Hauptmann oder Lieutenant) und drei Parkkompagnien (je aus Reserve und Landwehr zweier Feldbatterien gebildet) mit je zwei Sanitätssoldaten.

Depotpark der Armee. Gleicher Personalbestand wie beim Corpspark.

Die Saum-Kolonne (Reserve und Landwehr) erhält einen berittenen Arzt und einen Krankenwärter.

Bei der Genie-Waffe erhält das Sappeur-Halbbataillon (Stab) einen Arzt (Hauptmann, Oberlt. oder Lieut.), unberitten, und zwei Krankenwärter; die Kriegsbrückenabteilung (Stab) einen unberittenen Arzt und zwei Krankenwärter; die Telegraphenkompagnie einen Arzt (Oberlieut. oder Lieut.), unberitten, und zwei Krankenwärter; das Eisenbahn-Pionierbataillon einen unberittenen Arzt, 1 Sanitätsunteroffizier und vier Krankenwärter. (Forts. folgt.)

Neue Geschosse.

Die ältesten Geschütze haben lediglich einen Hagel aus gewöhnlichen Kieseln bestehend geworfen. Bald aber erkannte man die ballistischen Vorzüge, die die Kugelform vor dieser rohen Geschoßart besaß. Immerhin wurde für längere Zeit das Steinmaterial (vornehmlich

*) Hier begegnen wir der Neuerung, daß die Militärärzte nur noch mit Lieutenantsrang in die Armee eintreten.

Sandstein) beibehalten. Die ersten Geschosse der Handfeuerwaffen sind Eisen- und selbst Kupferkugeln gewesen, wie sie die letzteren noch heute einzelne Tscherkessenstämme benutzen. Seit der Mitte des XIV. Jahrhunderts verdrängte aber das Blei, ein billiges und durch hohes spezifisches Gewicht ausgezeichnetes Metall, das Eisen, wenigstens bei den tragbaren Feuerwaffen. Die Kugelform endlich blieb bis zur Mitte unseres Jahrhunderts allen Geschossen erhalten. Die ersten Langgeschosse sollen schon zwischen 1660—1670 in Belgien bekannt gewesen sein; praktisch verwendete diese Idee zunächst Nikolaus Dreyse aus Sömmerda in Thüringen, welcher Preußen seit 1841 die bekannten Zündnadelgewehre lieferte. Er hatte ein eiförmiges Geschoß in Gebrauch genommen, indes in Frankreich um jene Zeit die eigentlichen Spitzgeschosse von Tamisier bei den Stutzern der Jäger von Vincennes (Chasseurs d'Orléans) zur Verwendung gelangten. In der Schweiz wurden ähnliche Spitzgeschosse allgemeiner bekannt durch die Verwendung von kleinkalibrigen (9—10 mm) aus Amerika stammenden Stutzern am großen eidg. Freischießen in Basel, anno 1844. Seitdem ist die Schweiz in der Behandlung der Kaliber- und Geschoßfragen allen übrigen Staaten immerdar vorangeschritten. Schon 1848, gleich nach dem Sonderbundsfeldzuge, wurden auf Anregung des Generals G. H. Dufour, vorzüglich durch die wohlbekannten (damaligen Hauptleute) Hans Wieland und J. Merian, einschlägige Versuche veranstaltet. Ihr Resultat war die Aufstellung eines Normal-Kalibers von 10,45 mm, das zuerst bei dem mittelst Pflasterladung zu chargierenden Feldstutzer vom Jahre 1851 in Anwendung kam. Gegen die kleinkalibrigen Geschosse wurden genau wie gegen die Hinterlader, die Repetiergewehre, die Geradzug-Verschlüsse u. s. w. die lächerlichsten Einwürfe von Seiten sogenannter „Fachmänner" erhoben. Ja, hieß es, für Sportswaffen, vornehmlich Scheibenwaffen, mögen die kleinen Bleistückchen wohl geeignet sein, aber für Kriegswaffen niemals; denn — sie töten nicht! Obgleich man aus Rußland Nachrichten erhielt, daß die kleinen Kupferkugeln der Tscherkessen (ca. 9 mm Kal.) auf weite Entfernungen manche Weißmütze außer Gefecht gesetzt hätten, blieb man doch dabei, die Schweiz zu bemitleiden. Nur Oesterreich und Süddeutschland ließen sich seit 1855 wenigstens zu der Konzession herbei, die Geschosse ihrer Handfeuerwaffen auf ein Kaliber von 13,6 mm herabzusetzen. Erst die langjährige Arbeit des größten Theoretikers im Waffenfache, des 1871 verstorbenen hessischen Majors von Plönnies, vermochte die falschen Vorstellungen über die kleinkalibrigen Geschosse zu beseitigen. Auf seinen Studien baute Chassepot auf, der 1866 der französischen Armee ein verbessertes Zündnadelgewehr lieferte. Freilich besaß seine Waffe eine vorzügliche Laufkonstruktion, dagegen aber einen mangelhaften Verschluß, ein falsch erdachtes Geschoß von 11 mm Kaliber und eine schlechte Patrone. Nach dem Kriege von 1870—71 hätte man wohl gethan, gleich auf das Schweizer Geschoß überzugehen — aber, was kann gutes aus Nazareth kommen? — Man nahm lieber den Lauf und das Kaliber von Chassepot an. Das Kaliber von 10,45 mm bei den Handfeuerwaffen adoptierte nur Italien (Vetterli, Modell 1871), Serbien und Schweden gingen dagen Ende der 70er Jahre sogar auf 10,15 mm herunter, alle übrigen Staaten blieben vorläufig bei oder um 11 mm stehen. (Rußland, Berdan II., Modell 1872 = 10,66 mm. England, Martini-Henry, Modell 1870 = 11,43 mm, machten weitere Ausnahmen.) Dagegen hatte man nun überall erkannt, daß das Schweizer Kaliber dem Schützen erlaubte, ungefähr die doppelte Anzahl Patronen mit sich zu führen, als dies beim Rollgewehre zum Beispiel der Fall gewesen war; daß ferner die Flugbahn eines kleinkalibrigen Geschosses weit gestreckter sei, die Fehler im Distanzenschätzen also möglichst auszugleichen vermöge.

Als Geschoßmaterial der Handfeuerwaffen verwendete man bis in die 70er Jahre hinein allgemein das reine Blei. Hatte man früher die Geschosse gegossen, so kam man zunächst dazu, um die Gußansätze ꝛc. an ihnen zu beseitigen, welche ja stets die Präzision beeinträchtigen, die Projektile prägen zu lassen. (Die älteren Scharfschützen werden sich gewiß noch mit fröhlichem Lächeln an die amüsante Arbeit mit Bleilöffel, Model und Zwickzange erinnern.) Zugleich war man aber auch darauf bedacht, die Geschosse widerstandsfähiger zu machen. Man setzte dem geschmolzenen Blei Spießglanz (Antimon) oder Zinn zu und preßte überdies die etwas größer geprägten Geschosse in genau kalibrierte Stahlmatrizen, wodurch natürlich die Metallschichten fester aneinander gedrängt wurden. Das waren die Hartblei-Geschosse. Um die Verbleiung des Laufes zu hindern, wurden die Projektile endlich noch mit einer feinen Papierhülle versehen.

Der preußische Oberstlieutenant Bode wollte die Durchschlagskraft der Geschosse erhöhen und zugleich die Verbleiung des Laufes verhindern. Der Gedanke lag nahe, das Papier durch ein dehnbares Metall abzulösen, das doch zugleich eine gewisse Festigkeit besitzt. Und nochmals mußten die tscherkessischen Kupferkugeln als Vorbild dienen; 1874 vermochte der genannte Erfinder dem preußischen Kriegsministerium die ersten Langbleigeschosse mit Kupferumhüllung vorzulegen. Die praktischen Versuche aber zeigten, daß das Bodegeschoß kein „humanes Projektil" war. Beim Auftreffen in tierischen Körpern trennte sich der „Mantel" in kleinen und großen Fetzen vom „Kerne" und richtete in den Geweben fürchterliche Verheerungen an. Hatte das Völkerrecht die Anwendung von kleinen, aus Handfeuerwaffen abgefeuerten Explosionsgeschossen verboten (Petersburger Konferenz 1869), so durfte man eine solche Erfindung nicht anwenden. Ueberdies konnte der Kupfermantel unter dem Einflusse der durch die Einfettung vielleicht erzeugten Säuren gar wohl Grünspan bilden, die Wunde also vergiften. (Hier mag gleich bemerkt werden, daß die Fettung des für die schweiz. Ordonnanzrevolver dienenden Kupfermantelgeschosses keine Säure enthält und daß bisher bei verpackten Revolverpatronen keine Grünspanbildung beobachtet wurde.)

Ein anderer Kopf, der die Bode'sche Idee aufgegriffen hatte, war glücklicher. Der Metallpatronenfabrikant Lorenz in Karlsruhe erfand um 1884 ein Verfahren, den Hartbleikern eines Geschosses unauflöslich mit seinem Mantel aus Kupfer, Stahl oder Nickelstahl zu verbinden. Das war das moderne Verbundgeschoß, welches nun von Professor Hebler für das kleine Laufkaliber adoptiert bald darauf mit dem rauchschwachen Pulver zusammen einen wahren Siegeslauf über unseren Erdball antrat.

Durch das Verbundgeschoß war aber gewissermaßen ein neues schweres Metall gewonnen worden. Die Techniker hatten längst erkannt, daß die Verkleinerung des Durchmessers, welche naturgemäß das Gewicht des Geschosses verringert, die Verwendung des Bleis alsdann ausschließe. Ein zu langes Bleigeschoß von kleinem Durchmesser würde eben zu wilde Treffresultate erzielen. Nun hätte man zwar die Geschosse aus Gold, oder nach dem Vorschlage des baierischen Majors Mieg aus Wolfram-Metall, das spezifisch doppelt so schwer wie Blei ist, formen können, wenn nicht doch selbst bei militärischen Dingen der Kostenpunkt etwelchermaßen in Betracht käme. Demnach füllte die Lorenz'sche Erfindung eine merkliche Lücke aus.

Man war auch in den verschiedenen Staaten schnell bereit, das Verbundgeschoß einzuführen. Die Frage freilich, ob es thunlicher ist, den Kern mit einem Stahlmantel (nach deutschem Muster z. B.) zu umgeben, oder nur die Geschoßspitze mit einer Stahlkappe zu versehen, indes der hintere Teil des Projektils eine Papierumhüllung — wie bei unserm neuen Geschoß — trägt, ist noch nicht allseitig entschieden worden. Dagegen kann gesagt werden, daß das Kupfer für die Umhüllung von Geschossen der großen Handfeuerwaffen als unzweckmäßig erscheint. Es ist lediglich der französische Patriotismus, welcher das derart konstruierte sogenannte Lebelgeschoß noch für unübertrefflich erklärt.

Das Geschoß der Zukunft wird wohl dem neuesten Kruka-Hebler-Modell mehr oder weniger entsprechen. Diese Projektile besitzen einen Längsachsenkanal, durch den die vom Fluge des Geschosses zusammengepreßte Luft einen Ausweg findet. Die Form des Projektils nähert sich dem einstigen Zündnadel-Langblei, „das den Busen des Schwans mit dem Stoße des Adlers" verband. Und auch darin findet sich eine merkwürdige Uebereinstimmung mit der Dreyse'schen Erfindung, daß das Geschoß in einem Spiegel von Papiermache ruht, der beim Verlassen der Laufmündung zurückbleibt. Nicht nur, daß ein solches durchbohrtes Projektil an und für sich schon leichter ist, als ein massives, besitzt es auch eine größere Anfangsgeschwindigkeit als dieses. In der größeren Anfangsgeschwindigkeit liegt aber das Geheimnis verborgen, die Schätzungs- und Zielfehler auszugleichen, die Massenwirkung des souverän auf dem Schlachtfelde herrschenden Infanteriefeuers zu erhöhen. („Basl. Nachr.".)

Schweiz. Centralverein vom Roten Kreuz.

Das Departement für das Materielle der Centraldirektion des schweiz. Roten Kreuzes hat am 10. März 1894 an die Lokalsektionen des schweiz. Vereins vom Roten Kreuz fol-